







# La rivista di utensileria

## PREMA ITALIA SRL

Vi presenta in esclusiva:

- Gamma Completa di utensili per la Vostra officina
- "Qualità Made in Germany"
- Prodotti per il servizio gomme di nostra produzione

## **Speciale Internet!**

- "Più ordini, più risparmi!" (dettagli sul sito)
- € 50.-- in regalo per 1° ordine ( dettagli sul sito)

### **Visitate:**

www.prema-products.it o chiamate 0522 1685140



## Il nostro suggerimento da campioni



### Estrattore universale di anelli interni per supporti

con un innovativo principio di presa per uno smontaggio professionale e rapido.

• Ampiezza: 40 - 60 mm • Profondità: 50 mm

Ideale per l'estrazione di anelli interni di supporti in piano, che spesso rimangono nel mozzo in seguito al cambio dei supporti della ruota in autovetture con trazione anteriore.

Non è richiesto nessun bordo per incastrare l'estrattore dietro l'anello interno! Le quattro spine prensili dell'estrattore mantengono fermo l'anello interno con la massima sicurezza dopo il serraggio delle benne - è escluso qualsiasi scivolamento!

Vengono evitati i danneggiamenti del mozzo o dell'anello sensore che spesso richiedono dispendiose operazioni di smontaggio con fiamma ossidrica e scalpello.

Impiegabile in modo universale per tutti i tipi di autovetture ed anelli interni per supporti con un diametro interno di 35 - 55 mm.

Azionamento di viti di registro e mandrini con 10 mm Utensili esagonali cavi.



#### FASE 1

Applicare l'estrattore sull'anello interno del supporto ed accoppiare le benne prensili con le viti d'arresto inferiori - non è richiesto nessun bordo e nessuno spigolo per incastrare l'estrattore!



FASE 2

Controserrare le due viti di pressione e centrare successivamente la piastra di guida mobile con il fungo di compressione sull'apertura del mozzo.



#### FASE 3

Azionare il fungo di compressione con il fuso ed espellere il mozzo, mentre l'anello interno viene mantenuto con sicurezza. Negli anelli interni particolarmente incastrati è possibile serrare l'estrattore in una morsa.

### **Sommario:**

I				
	Suggerimenti da campione	pagina	1	
	Motore	pagina	2-3	
	RX Compatto	pagina	3	
	Assali per autovetture	pagina	4-5	
	Ruote e pneumatici / silenziatori	pagina	6	
	Avvitamento / bussole	pagina	7-8	
	Generalità / protezione sul lavoro	pagina	9-10	
	Parabrezza / carrozzerie / fissaggio	pagina	11-14	
	Freno	pagina	15	
	Varie / colofone	nagina	16	

problemi

### **Motore BMW,** Set utensili di regolazione

Contiene gli utensili necessari per la manutenzione dei motori a benzina M40, M43 e per motori con albero a gomiti doppio M42, M44, M50, M52, M54, M56:

- Montaggio e smontaggio e regolazione dell'unità albero a camme
- Controllo e regolazione dei tempi di comando dell'albero a camme
- Cambio della cinghia dentata nel motore M40





### **Motore BMW,** Set utensili di regolazione

Contiene gli utensili necessari per la manutenzione di motori diesel M41, M51, M47 - M47 TU/T2, M57 TU/T2 2.0l/3.0l 1998-2008

- Montaggio e smontaggio di alberi a camme
- Montaggio e smontaggio del tenditore idraulico di catene
- Controllo e regolazione dei tempi di comando dell' albero a camme



26104L

### **Motore BMW,** Set utensili di regolazione

Contiene gli utensili necessari per la manutenzione dei motori a benzina N42, N46

- Montaggio e smontaggio di alberi a camme e dell'unità variabile di alberi a camme (vani doppi)
- Controllo e regolazione dei tempi di comando dell'albero a camme

Adatto per: BMW 1 E87, 3 E46, E90, Z4 E85

26105L



### Motore, Set utensili di regolazione

per Fiat + Alfa

Contiene importanti utensili,

- ad esempio per i seguenti lavori:
- Arresto dei rulli tenditori • Arresto dell'albero a gomiti
- Arresto dell'albero a camme
- Arresto del variatore di fase
- Arresto dell'albero a gomiti JTD (motori diesel)

#### Sono compresi fra l'altro:

- Viti d'arresto
- Diversi blocchi di fissaggio dell'albero a camme
- Spina d'arresto dell'albero a gomiti, angolata
- Utensili di fissaggio per volani
- Utensili per l'aggiustamento di pistoni
- Utensili di fissaggio per alberi a gomiti
- Spina di fissaggio per pompe di iniezione
- Utensili di arresto per alberi a camme
- Variatori di fase
- Chiave per rulli tenditori di cinghie di compensazione
- Utensili di serraggio
- Chiavi di serraggio
- Adattatore per misuratore
- Misuratore piccolo

26106L

26049L



### **Motore BMW-Mini,** Set utensili di regolazione

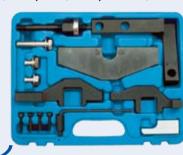
Contiene gli utensili necessari per la manutenzione di motori a benzina W10, W11, N14

- Lavori all'albero a camme in entrata e uscita
- Fissaggio dell'albero a gomiti serie

Adatto per:

Mini One, Mini Cooper, Cooper S, Cooper S JC,

Cooper S JCW



### Utensili per pompe di iniezione BMW

Per smontare e montare la ruota della pompa di iniezione per l'albero della pompa in motori BMW Common-Rail Diesel M47, M47TU, M57, M57TU

- 7 1994 2001 (E38)
- 5 1995 2003 (E39)
- 5 dal 2003 (E60) + Touring (E61)
- 3 1998 2007 (E46)
- X5 1999 2006 (E53)

26034L



### **Utensili di arresto Opel**

Per bloccare alberi a camme doppi di autovetture Opel Astra - Meriva - Zafira - Vectra con motori da 1.6l (Z16LET, Z16XEP) e 1.8l (Z18XER) 2003-2008

- Astra-G 1.6 16V
- Astra-H 1.6-16V
- Meriva 1.6-16V VXR
- Zafira-B 1.6 16V Vectra



26029L



### **Arresto ventola Visco**

Per l'arresto della puleggia e per montare e smontare la ventola Visco senza danneggiare la puleggia e l'alloggiamento d'alluminio. Nessuno scivolamento dell'utensile, nessun pericolo di lesione.

p. es. per Audi A4 1.8l (92kw) e A4 1.9l TDI nonché VW Passat 1.81 a 20 valvole





sicuro al 100%

### Chiavi per rulli tenditori a stella

Per attivare il rullo tenditore automatico durante il cambio della cinghia dentata, per manutenzione su:

- Audi 100 dal "91, A4, A6 2.5 TDI 5 cil.
- VW Polo Diesel, Lupo dal "99, LT e T4 2.5 TDI
- motori di costruzione identica di altri costruttori



## Chiavi girevoli per pulegge da cinghia

Per girare di continuo il motore. Il cilindro variabile è regolabile in base alla grandezza della puleggia della cinghia

- p. es. per Audi, BMW, Ford, Mercedes, Opel, Peugeot,
- Renault, Rover, Volvo, VW e div. costruttori giapponesi



( Non usare per tenere 10574L ferma la puleggia!

### **Stetoscopio universale**

Con punta d'acciaio, per localizzare rumori di scricchiolio e stridore nella carrozzeria e per l ocalizzare danneggiamenti meccanici, ad esempio al

- motore
- trasmissione
- differenziale



405130L

## Set di chiavi per gruppo olio

Impiego universale per autovetture, azionamento da 3/8"

- Esagono 8 9 10 12 14 17 mm + 3/8"
- Profilo quadro 8 11 13 mm + 3/8"
- 1 maniglia scorrevole



## Pinza per staccare condotte di carburante

Per staccare connessioni ad innesto a scatto

- ideale per cambiare i filtri di carburante
- angolazione a 90° con ciò particolarmente adatto in poco spazio
- p. es. per Alfa, Audi, Fiat, Hyundai, Lancia, Volvo, VW e altri.



## Attacchi per candele di preriscaldamento

Con limitazione di coppia per prevenire dei danneggiamenti.

- 8 mm 15 Nm
- 10 mm 18 Nm
- 12 mm 18 Nm



03110L € **79,00**\*

### Tanica di raccolta olio

- esecuzione chiusa, forma particolarmente piana con un orlo alto 12 cm
- l'olio scaricato viene recuperato con sicurezza in una grande vasca di raccolta
- ideale in condizioni di spazio ristrette per automobili e motociclette
- con 3 impugnature di trasporto e 3 aperture
- adatto per olio, benzina, sostanze chimiche, antigelo

07373L € 14,95\*

8 litri



### Pompa di aspirazione

Per aspirare carburante diesel, nafta o olio motori.

- Alimentazione tramite la batteria dell'auto a 12V tramite morsetti a coccodrillo
- Portata olio motore: 3 l/min.
- Portata diesel/nafta: ca. 250 l / h
- Aspirazione attraverso il tubo di guida del vano dell'asta di misurazione dell'olio tramite sonda l'aspirazione da 6 mm di diametro









### Imbuto di metallo

Con tubo flessibile e rete

Lunghezza del tubo 300 mmDiametro dell'imbuto 145 mm

07379L



### **Contagiri**

Per la misurazione fotoelettronica di 1 - 99.999 g/min, incl. pellicola riflettente, in cassetta protettiva di plastica



### Spazzola per batterie

Per spazzolare via depositi di corrosione e sporcizia dai poli e dai morsetti della batteria, in astuccio metallico



Adatta per la pulizia interna ed esterna

34005L € 2,30\*

### Set di imbuti

In materiale sintetico
• Diametro

50, 75, 100, 125 mm

07378L **€ 2,30**\*



# RX Compatito

#### SW-Stahl nella coppa a lungo raggio

Il 6 e 7 febbraio Megane "Flavio" del team "Flavio Racing" di Roland Frisch e Stefan Eigner hanno debuttato al Racingshow Arena Nova 2010. La vettura è stata presentata completamente in "disegno da guerra SW-Stahl" alla più grande fiera del motorismo in Austria.



**RX** i è nato dal Rallycross - un'affascinante variante del motorismo, in cui SW-Stahl si impegna già da molti anni. Nel frattempo il **RX** simbolo rappresenta tutti i prodotti e informazioni messe a disposizione da SW-Stahl sul motorismo a due e quattro ruote.



#### SW-Stahl è partita nella classe Moto2

Nel 2010 la classe Moto2 rimpiazza l'attuale classe da 250 cm³ come nuova classe a 4 tempi del campionato mondiale MotoGP. Le moto partiranno con motori unitari da 600 cm³ a 4 tempi, che erogano una potenza di 150 CV.

Il pilota Tom Lüthi e il manager di squadra Terrell Thien della Interwetten Moriwaki Moto2 in febbraio e marzo proveranno la nuova supermoto, assistita da SW-Stahl.

### Jürgen Weiß di nuovo l'attacco

A causa della carrozzeria della nuova vettura e della configurazione Rallycross EM 2009 in Melk Jürgen Weiß l'anno scorso non ha preso parte attivamente al campionato.

Ambedue i progetti sono stati conclusi con grande successo. Weiß con la nuova Ford Focus conta di partecipare in maniera avvincente e con successo al Rallycross 2010.



### Set di supporti Silent / **Utensili ad articolazioni** portanti

Per il cambio dei supporti nell'asse anteriore e posteriore senza dover smontare l'assale, ad esempio i supporti Silent, supporti idraulici, supporti di materiale sintetico, articolazioni portanti, gomma degli ammortizzatori.

Fino a 3 ore di tempo risparmiato, poiché i bracci trasversali ovvero long-itudinali ecc. non devono essere smontati.



🕕 Telaio di pressatura idraulico

### Giunto idraulico

Lato cilindro, 3/8" NPT, adatto per il cilindro idraulico 32102504.

Ideale per il collegamento diretto di un nostro cilindro idraulico con pompa a pedale 32102405!





Per l'impiego di altre pompe / cilindri, quali ad esempio di marca Longus, Klann, Sauer, sono disponibili diversi adattatori e attacchi! Maggiori informazioni nel catalogo principale SW-Stahl o al sito www.tool-is.com.

### Pompa idraulica a pedale

Ideale per attivare il cilindro a pistone cavo. La vostra "terza mano" durante il lavoro. Contrariamente alle pompette manuali, ambedue le mani sono libere e non richiedono un secondo montatore. Due livelli

1° livello fino a una pressione massima di 13,8 bar



### Set di sostegni di pressione

Per il cambio dei supporti Silent, assale anteriore Braccio trasversale centrale (55 mm) ed esterno (58 mm) Diametro

Braccio trasversale esterno (58 mm)

- Renault Laguna II dallo '01
- Opel Vivaro dallo '01
- Nissan Primastart dallo '01
- Renault Espace IV dallo '02 • Renault Trafic II dallo '01
- Renault Megane
- dallo '04 • Renault
- **VelSatis** dallo '02
- Vauxhall Vivaro dallo '01



33809300

In combinazione con telaio di pressatura

### Set di sostegni di pressione

Per lo smontaggio e il montaggio di supporti idraulici e di materiale sintetico (assale posteriore) fino a 69 mm di diametro

- Adatto per:
- Audi A2, A3 • VW Golf IV, Bora, Beetle, Polo dallo 02
- Seat Leon, Cordoba,
- Skoda Fabia,



(!) È raccomandato un sistema idraulico!

33224201





### Set di sostegni di pressione VW T5

per il cambio dei supporti con 60 mm diametro nel braccio trasversale inferiore nell'assale anteriore VW T5 dal 2003

 $(\mathord{\,!\,})$  In combinazione con il telaio di compressione



Set di sostegni di pressione VW T5

per il cambio dei supporti con 40 mm diametro nel braccio trasversale sotto l'assale anteriore VW T5 dal 2003

(!) In combinazione con il telaio di compressione



### Combinare semplicemente...

Il telaio di pressatura idraulico 33232303 è la base ideale per poter eseguire molti altri lavori. Per molti set di sostegno a pressione non occorre il telaio di pressatura ma si può utilizzare direttamente il cilindro idraulico e inferno di pressione compresi in dotazione.

Ma è anche possibile ampliare il set di utensili per i supporti Silent / articolazioni portanti, ad esempio per eseguire i lavori di trazione. È possibile un adattamento ai presenti accessori idraulici. Contattateci per ulterioridettagli e chiarimenti.

### Set di sostegni di pressione DB

per lo smontaggio delle articolazioni supporto e guida, asse anteriore, 45 mm di diametro

• DB 163 (classe M) '98 - '05



(!) In combinazione con cilindro idraulico, perno di pressione e dado

### Set di sostegni di pressione Audi

per il cambio dei supporti idraulici, corpo dell'assale posteriore, 79 mm di diametro

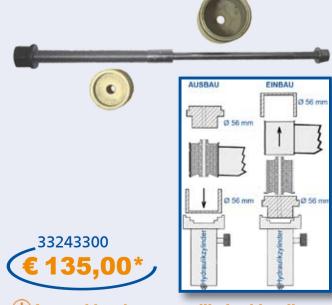


(!) In combinazione con cilindro idraulico

### Set di sostegni di pressione Audi

per il cambio dei supporti idraulici, corpo dell'assale posteriore, 56 mm di diametro

- Audi A4 Quattro '00 '08
- Audi A6 Quattro dallo '04



(!) In combinazione con cilindro idraulico



Per lavori in cui sono richieste trazioni, ad esempio cuscinetti ruota e mozzi delle ruote



### Cilindro idraulico

17,5 to., con filetto e cappa protettiva (filettatura 3/8 NPT).

32102504



### Set di utensili per supporti compatti VW T5

per utensili per mozzi 32113300 stabiliti per lo smontaggio e il montaggio senza danneggiamento dell'unità supporto/mozzo in VW T5



 $(\, !\, )$  Cuscinetto estremamente duro attivare solo con il sistema idraulico!

### Unità di separazione

Per staccare cuscinetti a sfere, cuscinetti a rullini di anelli interni, mozzi di ruote, ingranaggi, dischi (ammortizzatori antivibranti, cinghie trapezoidali ecc.) e altri componenti di stretta applicazione a parete sottile. Con arresto rapido (25-150 mm). Il dispendioso serraggio appartiene al passato.

All'operazione di smontaggio del mozzo l'unità di separazione crea una superficie d'appoggio piana per le campane.





### **Set supplementare Cuscinetto compatto**

Per utensili di mozzi 32113300, per montare unità di supporto / mozzi (supporti compatti)

da 72 mm di diametro senza danneggiamenti (VW Polo 9N, Audi A2, Skoda Fabia)



(!) Non adatto per Polo 1.2I '01-'04 Senza servosterzo

### Set di utensili per smontare mozzi di ruote

Per uno smontaggio sicuro di mozzi fino a 142 mm di diametro, senza fastidiose avvitature, un perno di trazione centrale.

Completo in valigetta di metallo.

Adatto anche per smontare mozzi e unità di supporto (supporti compatti) degli attuali modelli VAG.



### Set di utensili per cuscinetti ruota

Per smontare e montare rapidamente cuscinetti ruota e mozzi senza dover smontare la coppia di tubi, evitando così una successiva una successiva misurazione degli assali.

Adatto per molte autovetture, ad esempio Audi, BMW, Daimler-Benz, Ford, Opel, Peugeot, Renault, VW Completo di diffuso supportato su cuscinetti a sfere e dischi di pressione con un diametro da 55,5 a 91 mm

di diametro nonché perni d'espulsione M12 e M14 x 1.5 mm

L'utensile può essere utilizzato anche idraulicamente con cilindro idraulico 32112301.



301030L

### **Utensili** per supporti Silent

Per smontare e montare supporti di materiale sintetico da 62 mm nella consolle del portagruppi dell'assale anteriore

Adatto per (non occorre smontare la mensola):

- Audi A2 '00 '05
- VW Polo 9N dallo 2001, Fox dallo '05
- Skoda Fabia dallo 2000, Roomster dallo '06
- Seat Cordoba, Seat Ibiza dallo 2002 nonché per la consolle piccola (è necessario uno smontaggio):
- Seat Altea dallo '04, Leon dallo '05, Toledo dallo '04
- VW Caddy III, Eos dallo '06, Golf V dallo '03, Jetta III dallo '05, Passat dallo '05, Touran dallo '03
- Skoda Octavia dallo '04 • Audi A3 dallo '03

33232301



### **Utensili** ad articolazione portante

Per lo smontaggio e il montaggio dell'articolazione portante esterna, senza dover smontare il fianco dell'assale in modelli Mercedes-Benz Classe E / S / SL (W220/W211/W230)



### Utensili per lo snodo del comando dello sterzo

Per una rapida sostituzione appropriata dello snodo per il comando dello sterzo di autovetture e veicoli industriali leggeri

- Bloccaggio automatico delle teste articolate
- Le barre d'accoppiamento più lunghe possono essere montate senza problemi grazie alla forma
- Fino a 3 ore di tempo risparmiato
- Due diametri di testa per barre d'accoppiamento da 32 - 37 mm nonché da 37 - 42 mm
- Azionamento a piacere con utensili di attivazione da 1/2" o ampiezza 30 mm



### Set di bracci articolati

Per applicazioni flessibili, ad esempio in cuscinetti, pulegge da cinghia, guarnizioni, mozzi di ruote ecc. Le teste flessibili dei ferri da leva sono bloccabili in 15 posizioni e vengono arrestate in un meccanismo di pressione nell'estremità della testa con la massima sicurezza. Le estremità appuntite consentono un impiego ottimale perfino in fessure di lavoro minimizzate. • 250 mm + 300 mm + 380 mm di lunghezza

## Pinze per anelli di sicurezza - Extra sottili

41430L

Per lo smontaggio dell'articolazione del lato ruota durante la sostituzione del manicotto e ulteriori lavori al motore e alla trasmissione. Angolazione a 30° - con foro di centraggio

41431L

sincronizzata lieve angolazione - testa dalla pinza

Per sicure esterne di articolazioni a corsa

a quadri per una tenuta ottimale Per sicure esterne nell'albero motore.

41432L

trasmissione ecc. dritto - testa dalla pinza a quadri

per una tenuta ottimale



### Trapano avvitatore a percussione a batteria

- Potente motore da 19,2 V raffreddato ad aria
- Potente e massiccio meccanismo a percussione con regolazione di velocità
- Velocità ruota libera: 0 1800 g/min
- Produzione di qualità controllata secondo ISO 9001
- Lunga durata utile grazie all'alloggiamento di metallo nella testa di percussione
- Morbida impugnatura ergonomica per facilitare il lavoro
- Una batteria completamente carica è sufficiente per lo sbloccaggio/serraggio di ca. 160 dadi di ancoraggio per automezzi
- incl. una batteria da 19,2 V (NI-CD), 2.0 AH,
- Ricaricatore rapido
- Carica rapida possibile entro 60 minuti, con istruzioni per l'uso dettagliate



### Attacchi per scanalature elicoidali extra lunghi, 1/2"

per allentare bulloni e dadi di ruote fortemente danneggiati. L'acciaio speciale altamente legato in combinazione con l'aggressivo profilo scanalato consente l'allentamento di tutte le viti. Adatto per trapani avvitatori a percussione, azionamento 1/2" con ca. 150 mm di lunghezza, attacchi da 17 - 19 - 21 mm +





### **Supporto magnetico** per stazione pneumatici

Per il fissaggio a ponti elevatori e tutte le superfici metalliche. Previene i danni agli avvitatori apercussione, alle chiavi dinamometriche e ai flessibili per aria compressa causati da cadute sul pavimento.

Tempi di preparazione ridotti. Riduzione del rischio di lesioni causato da flessibili non ordinati.

Portata a 25 kg





## Moltiplicatore di coppia

bulloni di ruote per camion, utensili di servizio con chiave dinamometrica integrata. Consente l'allentamento dei bulloni su ruote fino a 1.400 Nm nonché serraggio fino a 650 Nm.

Grazie al contropezzo fornito in dotazione, il moltiplicatore di coppia è particolarmente adatto anche per il montaggio e lo smontaggio di dadi su ruote con coprimozzo. Si prega di ordinare separatamente gli attacchi per il trapano avvitatore a percussione.



### Ideale per interventi di servizio!

03955L 690.00\*

(!) Dopo il cambio della ruota, controllare immediatamente i valori di chiusura!



Set di maschiatori

Per la pulizia e la rifilettatura di viti per ruote.



## Set trapano avvitatore a percussione ad aria compressa

1" in massima qualità con attacchi da 36 + 41 mm e accoppiamenti rapidi



• 3200 Nm

• ca. 20,9 kg.

- Pressione di esercizio 8 10 bar
- 3500 U/min.
- Attacchi esagonali da 36, 41 mm
- Consumo d'aria ca. 1100 l/min.





### Corredo di riparazione per filettature di sonde lambda

Per la pulizia e la rifilettatura. Azionamento tramite quadro cavo da 3/8" o chiave esagonale del 19





### Corredo di riparazione per filettature di sonde lambda

Universale per tutti gli automezzi, consistente in un inserto per sonde lambda, punta a spirale HSS Utensile di avvitatura

per bussole di riparazione autofilettanti e 5 bussole

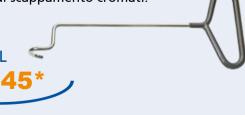




### **Utensili a gancio**

Per lo smontaggio delle gomme di arresto di impianti di scappamento cromati.





### Completo con supporti 3/8" per il montaggio con cricco. • M12 x 1,25 mm

- M12 x 1.50 mm
- M14 x 1,50 mm



### Estensore di tubi di scappamento Consente l'estensione ovvero il raddrizzamento di tubi terminali o collegamenti scorrevoli ammaccati,

piegati o in altro modo danneggiati con un diametro di 39 - 58 mm 10502L



## Chiave a croce per ruote



### 02370L 89,00

Tutte le indicazioni su riserva e senza garanzia. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per eventuali errori di stampa

6

### Attacchi per scanalature elicoidali

Per svitare viti con profilo interno (ad esempio esagono cavo / multidente / profilo a T) o perni ritti strappati (centrare prima il foro!).

Il profilo elicoidale a rotazione antioraria con terminale conico, grazie alla sua struttura superficiale aggressiva garantisce una presa di forza ottimale tra utensili e la vite / perno ritto difettosa/o e stacca affidabilmente il collegamento

- 3/8" quadro incassato / 17 mm esagono esterno: 2, 3, 4, 5, 6 mm
- 1/2" quadro incassato / 22 mm esagono esterno: 8, 10, 12, 14 mm









### **Cacciavite ad innesto IMPACT**

Acciaio di cromo-molibdeno, resistenti su trapani avvitatori a percussione, con scanalatura e foro. Adatti per numerose applicazioni speciali nel settore automobilistico.

- Profilo esagonale cavo 14, 17, 19, 21, 22, 23, 24 mm
- Multidente interno con foro M16, M18



07942L € 69,00\*





### **Giunto sferico IMPACT**

Acciaio cromo-molibdeno, resistenti su trapani avvitatori a percussione, azionamento 1/2" - 3/8", con scanalatura e foro.







### **Assortimento utensili**

Incl. cassetta utensili 06802L (530 x 200 x 200 mm)

- chiavi a forcella poligonali 10 19 mm
- 8 chiavi poligonali doppie a gomito 6x7 20x22 mm
- 1 set di bit codificati a colori, 32 pezzi
- 9 chiavi angolari esagonali cave extra corte 1,5 - 10 mm, con testa sferica nel fianco lungo
- 28 chiavi a tubo ad innesto Full-Size 4 - 14 mm (1/4") e 10 - 32 mm (1/2")
- 2 giunti cardanici 1/4" + 1/2"
- 4 prolunghe 50+150 mm (1/4"), 125+250 mm (1/2")
- 2 cricchi commutabili a 72 denti, 1/4" & 1/2"
- 1 impugnatura scorrevole 1/2"
- 2 inserti per candele 17 + 21 mm
- 2 estrattori per copiglie di freni
- 4 mm + 6 mm con punta ribassata
- 1 spessimetro di precisione per valvole con 13 lamelle 1 tester a lampada
- con 1 taglierina laterale, pinza combinata, pinza
- telefonica, pinza per idropompe
- 1 martello da fabbro 500 g • 1 spazzola metallica a tre file con impugnatura di legno
- 3 estrattori per copiglie 3, 5, 8 mm
- 1 coltello per cavi



### Set di adattatori magnetici

per una sicura tenuta di viti, in particolare in zone difficilmente accessibili

• azionamento 1/4" - 3/8" - 1/2"









### **Trapano avvitatore** a batteria

in valigetta di plastica, per punte da 1,5 - 10 mm

- 18 Volt con mandrino di serraggio rapido
- Velocità 0 900 g/min.
- con 2 accumulatori (1,2 Ah) e unità di carica
- 6 punte da 1.5, 2.5, 3, 4, 5, 6 mm
- 6 bit PH1, PH2, PZ1, PZ2, intaglio 5 + 6 mm
- Portabit da 50 mm

## **Portabit automatico**

Supporto per bit da 1/4" con azionamento esagonale





### Set chiavi a tubo industriali



Coppia e durezza secondo DIN, cromo-vanadio, Attacchi esagonali per la coppia massima

- Chiave con leva cricco 72 denti, dentatura fine
- Bit ad innesto: T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45 -T50-T55 • Croce PH 1-3, POZI PZ 1-3
- Intaglio 5,5-7-8 mm, esagono cavo 3-7, 8, 10 mm
- Inserti esagonali 6-24 mm
- 10 inserti profondi esagonali 8-19 mm
- 2 inserti per candele d'accensione 21+16 mm • 1 giunto cardanico 3/8"
- con molla • 1 impugnatura scorrev-
- ole / prolunga 250 mm • 1 prolunga ribaltabile 75 mm
- 1 adattatore 3/8" quadro esterno x 8 mm esagono esterno

**S2229** 

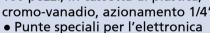


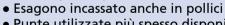
61 pezzi



## Assortimento di punte

100 pezzi, in cassetta di plastica, cromo-vanadio, azionamento 1/4"





- Punte utilizzate più spesso disponibili in numero maggiore
- Profilo a T con foro
- Profilo a T senza foro
- Esagono cavo con foro
- Esagono cavo senza foro
- Intaglio
- Intaglio a croce
- Pozidriv
- Multidente
- Punte Spanner
- Tri-Wing
- Torq-Set • Punta quadrata





04140L 11,95\*

## Set di cacciavite a croce / intaglio

cromo-vanadio, lama continua, esagono fucinato, punta nera, impugnatura di legno

- croce PH1 x 80 mm, PH2 x 100 mm
- intaglio 4.5 x 90 mm, 5.5 x 100 mm, 7.0 x 125 mm, 9.0 x 150 mm







### Set di chiavi angolari, esagono incassato

cromo-vanadio, testa sferica e magnete permanente integrato nel fianco lungo, consente angoli di montaggio fino a 15°

esagono cavo, 9 pezzi

1.5 - 2 - 2.5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



## Set di chiavi angolari, profilo a T senza foro

cromo-vanadio, magnete permanente integrato nel fianco lungo

profilo a T, 9 pezzi T10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45 - 50



### Set di chiavi combinate extra corte

Cromo-vanadio, extra corte, antiriflesso Per angoli di orientamento stretti e punti difficilmente accessibili, ad esempio impianti di climatizzazione, rubinetterie, installazione radio, zona portiere e cofano motore.

Lunghezza compresa tra 90 e 140 mm



00840L

### Inserti esagonali • snodati

Set da 10 pezzi in versione esagonale per punti difficilmente accessibili, cromo-vanadio, cromati sulla guida bloccante, azionamento 3/8" da 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 mm





### **Prolunga**

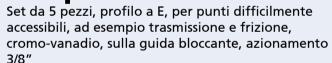
Cromo-vanadio, cromata, realizzazione extra lunga per coprire grandi distanze.

Quadro interno 1/2" su quadro esterno 3/8"



(I) Ideale per lavori a campane di innesto a frizione

### Inserti a campana 🛊 🔏 con profilo a E



E6, E8, E10, E12, E14

3/8



29,90\*

### **Cricco commutabile** snodato

Cromo-vanadio, cromato, con impugnatura di plastica, angolo bloccabile stazionariamente in cinque posizioni



(!) Nuovo sistema di bloccaggio. Più resistente!



### Cricco commutabile snodato

Cromo-vanadio, cromato, con impugnatura di plastica, angolo bloccabile stazionariamente in cinque posizioni



(!) Nuovo sistema di bloccaggio. Più resistente!



### Cricco commutabile

Cromo-vanadio, con innesto arrestabile





### Per professionisti **Avvitatore manuale a** percussione

A 8 pezzi, con impugnatura di protezione, elementi ad intaglio e a croce altamente legati in versione lunga o corta, specialmente per viti estremamente serrate, ad esempio in alternatori, pinze di freni ecc. Azionamento da 1/2", adatto anche per innesti, commutabili a destra/sinistra

Utilizzabile per bit con azionamento fino a 8 mm Impugnatura extra forte, assorbente gli urti Bit altamente resistenti d'acciaio speciale bonificato

Elemento a croce 1 e 2 x 36 mm di lunghezza Elemento ad intaglio 8 e 10 mm x 36 mm di lunghezza Elemento a croce 1 e 2 x 80 mm di lunghezza





Articolo	Descrizione	Prezzo EUR*
04130L	8 pz. Set	24,95
04100LK-K2	Bit a croce PH2 36 mm	2,70
04100L-K3	Bit a croce PH3 36 mm	2,70
04100L-S8	Bit ad intaglio 8 mm	2,70
04100L-S10	Bit ad intaglio 10 mm	2,70

### Assortimento di bit

Acciaio speciale cromo-vanadio S2, con codifica a colori per ogni profilo.

In cassetta a vista con clip da cintura regolabile

- 30 bits da 25 mm di lunghezza Elemento a intaglio 3-4-5-6 mm PH 1-2-2-3 PZ 1-2-2-3
- Esagono cavo 3-4-5-6 mm Profilo a T con becco unico T10-15-20-25-27-30-40 Profilo a T con foro T10-15-20-25-27-30-40
- Adattatore quadro da 1/4"
- 1 portabit ad esclusione rapida



### Assortimento di bit

Acciaio speciale cromo-vanadio S2, con codifica a colori per ogni profilo. In cassetta di plastica

- 60 bits da 25 mm di lunghezza: Elemento ad intaglio: ciascuno da 3x 4 mm, 6 mm Elemento a croce: 3x PH1, 6x PH2, 3x PH3 Pozidriv: 3x PZ1, 6x PZ2, 3x PZ3 Esagono cavo: ciascuno da 3x 4 mm, 5 mm, 6 mm Profilo a T: ciascuno da 2x T10, 15, 20, 25, 27, 30, 40
- " con foro: ciascuno da 1x T10, 15, 20, 25, 27, 30, 40
- 9 bits da 75 mm di lunghezza: Elemento ad intaglio: 4 mm, 6 mm Elemento a croce: PH1, PH2, PH3 Pozidriv: PZ1, PZ2 Profilo a T: T20, 25
- 2 portabit, 1x con espulsione rapida





### **Cacciavite telescopico**

con azionamento interno da 1/4", arresto automatico, Regolabile in lunghezza su 17 posizioni da 275 - 435 mm, Impugnatura bicomponente particolarmente sicura. Ideale per tutti i lavori di montaggio. I bit vengono mantenuti con affidabilità grazie ad un magnete permanente.



### Nottolino di commutazione telescopico

con estraibile telescopico, arrestabile in 3 posizioni su 175 - 210 - 240 mm. Dentatura fine da 72 denti, angolo d'orientamento 5°.







## Set di prolunghe

50 + 150 + 250 mm cromo-vanadio, cromato in opaco consente angoli di montaggio di ca. 15° senza utilizzare snodi







### Coltello a serramanico

con lama trapezoidale lunga 153 mm (in uscita) Particolarmente maneggevole, elevato rendimento di taglio



### Set di chiavi angolari 5 stelle con foro

T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50



### Set di adattatori

Cromo-vanadio, lucido, con zigrinatura per la regolazione fine

- Quadro maschio interno da 1/4" su esterno 3/8"
- Quadro maschio interno da 3/8" su esterno 1/2"
- Quadro maschio interno da 1/2" su esterno 3/4"



### Cesoia universale

con impugnatura ergonomica bicomponente Lame d'acciaio inossidabile, una lama con dentatura fine. Con molla, chiusura di sicurezza e cavità isolante.



### Set di chiavi angolari Esagono cavo Testa sferica, misure in pollici

Cromo-vanadio, con testa sferica nel fianco lungo, 1/16", 5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16",1/4", 5/16", 3/8"



### **Cacciavite ad innesto IMPACT** con profilo a T senza foro

Resistente ad avvitatori a percussione, con scanalatura e foro. Azionamento da 1/2", 75 mm di lunghezza T20 - T25 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55 - T60 - T70



39,90\*



# **Cacciavite ad innesto**

**IMPACT** ad esagono cavo

Resistente ad avvitatori a percussione, con scanalatura e foro.

Azionamento da 1/2", 75 mm di lunghezza 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 17 - 19 mm





### **Cacciavite ad innesto IMPACT** multidente

Resistente ad avvitatori a percussione, con s canalatura e foro.

Azionamento da 1/2", 75 mm di lunghezza M4 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 - 12 - 14 - 16



€ 39,90\*



### **Cacciavite ad innesto IMPACT Ribe**

Resistente ad avvitatori a percussione, con scanalatura e foro.

Azionamento da 1/2", 75 mm di lunghezza M5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12 - 13 - 14



**S5483** 



### **Chiave poligonale** doppia Profilo E

Cromo-vanadio, cromato in opaco, piegatura doppia

• E6 x E8

• E7 x E11 • E10 x E12

• E14 x E18

• E16 x E22 • E20 x E24



01580L



### **Chiavi ad innesto Profilo** E - extra lungo

Per viti con profilo a E, parete extra sottile, lunga 150 mm,

Dimensioni: E10 - E12 - E14 -E16 - E18 - E20



#### Esempi di applicazione:

- E10 p. es. per viti di cerniere per portiere laterali e porte posteriori in Mercedes-Benz Sprinter e similari LT fino all'anno di costruzione 2005
- E12 p. es. per viti di testate BMW dal 1990 senza dover smontare l'albero a camme né variare l'alternatore in vetture Opel, Coperchio valvole MAN
- E14 p. es per alberi motore Mercedes-Benz Classe S, testata Opel, Audi V6 come pure Audi 80 con ABS, unità di supporto assale posteriore BMW
- E16 p. es. per viti di testate Mercedes-Benz Classe A da 1,4 l e 1,7 l Diesel
- E12 per allentare viti da testate BMW senza dover smontare l'albero a camme





6 pezzi



con vetri intercambiabili, non soggetti a scheggiatura secondo DIN **Trasparente** Verde, DIN 5 11102L 11101L



### Vetri di ricambio

per occhiali di protezione 11101L o 11102L

**Trasparente** 11110L

Verde, DIN 4 11120L

### Occhiali per polvere grossolana Occhiali integrali antiappannanti



## Occhiali di protezione

Con vetri trasparenti nello zoccolo e vetri ribaltabili ATHERMAL secondo DIN GS, anche per persone che



### **Scudo protettivo** per saldatore

in fibra di vetro per lastre Dimensioni: 90 x 110 mm (Fornitura senza lastra!)





### Lastre addizionali

90 x 110 mm



**Trasparente** 11210L

### **Protezione auricolare**

• Frequenza: 250 - 800 Hz • Insonorizzazione: 8,2 - 32,0 dB

con capsule regolabili



### Levigatrice pneumatica

per levigare, fresare, sbavare ecc., realizzazione dritta con pinza di serraggio da 6 mm (1/4")

- attacco aria compressa 1/4" incl. innesto rapido
- max. 22.000 g/min.
- uscita aria di scarico posteriore
- Una leva di sicurezza evita un'attivazione involontaria



### Levigatrice pneumatica

per levigare, fresare, sbavare ecc., versione angolare da 90° con pinza di serraggio da 6 mm (1/4")

- attacco aria compressa 1/4" incl. innesto rapido
- max. 18.000 g/min.
- uscita aria di scarico posteriore
- Una leva di sicurezza evita un'attivazione involontaria



### Set di mole

in ceramica, con codolo di supporto da 6 mm, utilizzabili in trapani e levigatrici.

Include tutte le tradizionali forme di molatura, incl. lima ravvivatrice. Adatto per tutti i tipi d'acciaio, per sbavatura, smussatura e separazione di bordi.

- 2 spine (coniche/semicircolari) 32x32 + 32x29
- 1 spina (conica/a punta) 18x22
- 2 spine (sferiche) 25 mm + 13 mm
- 1 spina (a tazza) 25x16
- 1 spina (piatta/circolare) 32 x 6
- 7 spine (cilindriche) 10x13, 13x20, 20x25, 25x10, 25x25, 32x20, 40x6
- 1 lima ravvivatrice (semicircolare) 16x150 mm

62510L



## **SEPARAZIONE E LEVIGATURA**

### Coperta termoprotettiva

in tessuto di fibra di vetro per lavori di levigatura e saldatura.

- termostabile a breve tempo fino a 600°C
- rivestimento unilaterale Alufix, ca. 650g/m², antiscivolo, flessibile, spessore ca. 0,7 mm
- Tessuto testato secondo DIN 4102-1, classe B1, difficilmente infiammabile



### Coperta termoprotettiva

in tessuto senza fibra di vetro con fibra di silicato, per lavori di levigatura e saldatura.

- termostabile a breve tempo fino a 1.300°C
- con rivestimento Vermiculit in ambedue i lati, ca. 1250g/m<sup>2</sup> antiscivolo, flessibile, spessore ca. 1,4mm
- Tessuto testato secondo DIN 4102-1, classe A1, non infiammabile













1500 x 1800 mm

11311L

11312L 2000 x 1800 mm

## Rosetta elastica dentata a ventaglio

Corridore normale secondo EN 12413, norma BGV D 12, forma bombata per

la lavorazione di alluminio, metalli non ferrosi. acciai morbidi, legno e materiale plastico.

- max. 12.200 g/min
- 115 mm di diametro
- 6 mm di spessore



Articolo	Descrizione	Prezzo €*
81301L	grana 40	1,49
81302L	grana 60	1,49
81303L	grana 80	1,49

## Mola per troncare

per metallo, pressatura a freddo, omologazione DSA Confezione da 25 pezzi (prezzo/unità)!

• 115 mm di diametro

• 1 mm di spessore



9601-M

(!) Per metallo

## Pinza per anelli Seeger di protezione esterna

secondo DIN, acciaio cromo-vanadio, fucinata a stampo, forma robusta, punte di precisione antiscivolo tornite, finitura in titanio, impugnature isolate



41301L dritta, 180 mm 41302L curva, 170 mm 11,45

### Pinza per anelli Seeger di protezione interna secondo DIN, acciaio cromo-vanadio, fucinata a

stampo, forma robusta, punte di precisione antiscivolo tornite, finitura in titanio, impugnature isolate



## Pinza per rivetti ciechi

Con testa girabile di 360°, per rivetti di alluminio, con 4 boccali intercambiabili 2,4 - 3,0 - 4,0 - 4,8 mm

• 150 mm di lunghezza





42750L

## **CARROZZERIA E VETRO**

### Estrattore per bracci di tergicristalli BMW

Evita con affidabilità danneggiamenti alla carrozzeria e al braccio del tergicristallo

- Meccanismo a molla regolabile tra 16 38 mm
- perciò utilizzabili quasi in modo universale per i modelli BMW 3, 5, 6, 7, 8, Z4, Z8 roadster, X5 e Rolls Royce Phantom





10123L 98,00\*



### Set di ventose doppie

Per il montaggio e lo smontaggio di lastre incollate o per trasportare altri prodotti Sollevatori a ventosa:

- Forza di sollevamento max. ca. 85 kg
- Carico di lavoro ca. 42 kg
- Diametro aspiratore 120 mm

• Teste flessibili

Fascetta di serraggio:

• 5 m x 24 mm



40000L 59,00

### **Controsupporto a filo**

Per lavori di lastratura, supplemento opzionale all'assortimento 40002L. Il controsupporto facilita l'estrazione e la condotta del filo di taglio in cruscotti profondi e particolarmente in lastre lunghe



### Sonda guidafilo

Con tubo cavo d'acciaio inossidabile lungo ca. 100 mm per il passaggio del filo di taglio

• Impugnatura d'alluminio



### Lesina per troncare

Facilita l'introduzione del filo in autoveicoli con cruscotti profondi, poiché l'utensile si adatta perfettamente alle forme rigonfiate. L'introduzione del filo viene facilitata notevolmente dall'apertura a forcella

40002L-6

### Set di lastratura

Per parabrezza con guarnizioni di gomma convenzionali, adatto per il cambio delle lastre, ad esempio, per la pulizia dei profili di tenuta interni. Utilizzabili in modo universale in autovetture, furgoni e veicoli commerciali. La dotazione comprende due ganci diversi, una spina conica, un estrattore con cordone di nylon da 6 m nonché un estrattore con 6 diversi inserti a staffa per i più svariati profili di tenuta.



### Tenditori per le lime di carrozzieri

per lame abrasive da 350 mm, alluminio pressofuso



94040L

## Lama abrasiva per carrozzeria

350 mm, per tenditori 94040L



Articolo	Descrizione	Prezzo €*
94042L	con fresatura radiale fine	29,90
94043L	con fresatura diagonale grossa	24,90
94044L	con fresatura diagonale fine	27,90

### **Punta multidiametro**

HSS, TITANIO nitrato per una durata utile extra lunga

- 4 12 mm (4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 mm)
- 4 20 mm (4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 mm)

• 4 - 30 mm (4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30 mm)

82415L



## Set di spatole giapponesi



## Morsetto con ammortizzatore a gas

Per vano motore e bagagliaio in caso di mole di pressione a gas difettose

• Apertura della bocca fino a 30 mm



<sup>•</sup> più IVA prescritta ai sensi di legge 12

## Ventosa di sollevamento semplice

con leva di rilascio rapido, indispensabile per lavori di carrozzeria o trasporto di oggetti quasi piatti con una profondità di

• Forza di sollevamento max. ca. 40 kg

- Carico di lavoro ca. 25 kg
- Diametro aspiratore 115mm \_40001L

£ 12 95\*



### Filo da taglio

versione intrecciata, altamente flessibile per la separazione di cordoni difficilmente accessibili

Bobina da 22.5 m

400022L € **5,95**\*



## Chiavi a tubo per lampadine incandescenti

Per lampadine incandescenti con portalampada. Ideale anche per lampade in punti difficilmente accessibili, ad esempio rubinetterie e strumenti combinati



### **Doppia noce**

Extra piccola, utilizzabile in punti difficilmente accessibili





## Filo da taglio

Quadro inossidabile, filo di devetrificazione di primissima qualità con certificato di analisi, elevata potenza di taglio con cordoni di colla ben accessibili

Bobina da 50.0 m





### **Chiave dinamometrica**

Commutabile, valore impostato notabile, in cassetta di plastica inossidabile



03920L € 39,90\*



### **Chiave dinamometrica**

con scala doppia e scala fine

- Serraggio destrorso e sinistrorso
- Precisione +/- 3% del valore di scala
- Passo 10 Nm
- Passo scala fine 1 Nm
- Bloccaggio sicuro della manopola di regolazione
- Doppia scala (Nm / lbf.ft)
- Cricco a leva commutabile da 32 denti
- Numero di serie e certificato
- Cricco con quadro esterno ed interno da 1/2" (consente l'inserzione addizionale di una chiave a tubo)
- Rilascio non più necessario!



03991L, 40 - 220 nm, 530 mm di lunghezza



03992L, 60 - 330 nm, 570 mm di lunghezza





Pornitura con certificato

### Set di lime ad aghi

diversi profili incavati (circolari, quadri, triangolari, semicircolari, piatti e molti altri) 140 mm di lunghezza

12 pezzi





### **Calibro digitale**

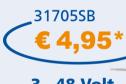
Inossidabile, in cassetta di plastica

- con misura di profondità
- campo di misura 150 mm
- con scala mm/pollici, nonio 1/100 mm indicante
- posizione 0 regolabile e passo in mm/pollici
- Indicazione + / -



### Tester di polarità

Con indicazione a LED per la funzione di puntamento + / - per conduttori isolati, per prevenire danni in seguito ad inversioni di polarità



3 - 48 Volt

## Set di lime ad aghi

con impugnatura di materiale sintetico e diversi profili d'urto da 2,200 mm, lima in

Articolo	Descrizione	Prezzo EUR*
90931L	smussatura piana	6,90
90932L	semicircolare	7,90
90933L	circolare	6,90
90934L	triangolare	6,90
90935L	quadra	6,90



### Cavalletti di sostegno

In cassetta apribile con una mano, testata TÜV-GS, quattro gambe

rispettivamente un paio (2 pezzi)



Articolo	Descrizione	Prezzo EUR*
20455L	2000 kg / 250 x 420 mm	24,90
20465L	3000 kg / 300 x 425 mm	24,90
20475L	6000 kg / 285 x 420 mm	49,90



## **INCOMINCIANO MOMENTI SCOTTANTI**

### Pinza di fissaggio per saldature

Come assistenza durante i lavori di saldatura di cavi. Le estremità dei cavi da salvare vengono isolate e successivamente serrate sui morsetti a pinza e reciprocamente raddrizzarte - in tal modo si previene una piegatura dei collegamenti saldati. Grazie al serraggio della pinza, la si può successivamente appoggiare, per



### Pistola elettrica



### Filo di saldatura

HS10 sulla bobina, 2 mm di diametro 40 % SN, 60 % PB





### Pasta per stagnare

In bottiglie di plastica, 40 % SN, 60 % PB, Temperatura di lavoro ca. 260° C





### Stagno per saldare

In aste triangolari, 11 x 11 x 11 mm, secondo DIN EN 29453, 1000 grammi



### Acido per saldare

Secondo DIN EN 29454-1 in bottiglia di plastica con pennello

Per ferro, acciaio, rame, ottone, lamiera bianca e di piombo nonché metallo nobile.





### **Grasso per saldare**

Secondo DIN EN 29454-1 per la saldatura dolce e la stagnatura







### Pistola a colla calda

con spina VDE e materiale di consumo



### **Barrette di colla**

per pistole a colla calda, 6 unità, 10 x 100 mm



### Soffiante d'aria calda

p. es. eliminare i residui di colla, riscaldare tubi flessibili, lavori di sverniciatura e similari con diversi attacchi

- Potenza assorbita 2000 Watt
- Livello 1: 350°C / 300 l/min.



### Set di scalpelli per carrozzerie

- 1 scalpello per carrozzerie largo 60 x 250 mm di lunghezza, con protezione pesante per le mani
- 1 scalpello sottile per carrozzerie largo 26 x 230 mm di lunghezza, con protezione pesante per le mani
- 1 scalpello sottile per carrozzerie largo 26 x 230 mm di lunghezza, senza protezione delle mani
- 1 scalpello speciale per carrozzerie largo 20 x 295 mm di lunghezza, con punta extra sottile, con leggero isolamento non ingombrante



94005L 69,00

## Sega per carrozzerie ad aria compressa

utilizzabile in combinazione con lame di foretti diversi materiali, quali ad esempio metallo, materiale sintetico, gomma e legno. Per la lavorazione di questi materiali sono disponibili lame con svariate dentature

- Frequenza di corsa: 9.000 g/min
- Lunghezza: 235 mm
- Peso: 770 g
- Consumo d'aria: 120 l/minuto
- Pressione di esercizio: 6.3 bar
- Livello di pressione sonora: 72,0 dB (a) Accelerazione: 26,0 m/s²
- Rendimento di taglio max.: 1.2 mm



Articolo	Descrizione	Prezzo EUR*
40008L	sega per carrozzerie	119,00
70618L	lama, 18 denti	1,80
70624L	lama, 24 denti	1,80
70632L	lama, 32 denti	1,80

14

### Set di chiavi per sfiatare sistemi frenanti

Consente l'attivazione delle viti di sfiato dell'assale posteriore senza dover smontare le ruote. La forma delle chiavi consente il passaggio di un tubo flessibile di silicone, ad esempio di una pompa di sfiato.

- 1 cricco speciale 150 mm con testa angolata, dentatura fine, commutabile
- 1 chiave di sfiato 11, 20 mm corta (p. es. VW Passat, Audi A4)
- 1 chiave di sfiato 11, 65 mm lunga (p. es. VW Golf V, Audi A3, Seat Altea, Skoda Octavia)



### Inserti speciali pentagonali per pinze dei freni

1/2" azionamento, cromo-vanadium, per lavori alle pinze dei freni

- 1x corredo di cacciaviti pentagonali cavi 10 X 56 mm per lo smontaggio di pinze di freni Girling
- 1x chiave a tubo pentagonale 14 x 38 mm Smart, Opel Astra G, Zafira
- 1x chiave a tubo pentagonale 19 x 38 mm Citroen, Peugeot, Renault



### Set di utensili per tamburi di freni

In valigetta di plastica

- 1 pinzetta freno
- 1 pinzetta freno con fermo mobile
- 1 cravatta fermatubi

• 2 pinze per pistoni del freno **S1833** 

• 1 fermo per fune del freno a mano

79,00\*



### Calibro di misura per dischi freno

Per una misurazione precisa dello spessore dei dischi dei freni nell'ambito delle ispezioni e prescrizioni vigenti nonché per una corretta identificazione del disco giusto in primi equipaggiamenti di tipologia differente nelle serie di costruzione (p. es. VW Lupo)



### **Pistoncino** universale per freni Utensili di pressione

Per pistoncini di freni senza dispositivo di rotazione.

- Campo di serraggio 0 55 mm
- Azionamento possibile da 21 o con quadro 1/2



### Pinza per freni a molla

Con artiglio mobile per pastiglie rivettate e incollate.



### Kit di riparazione per bulloni di guida

Per la riparazione di filettature interne difettose di pistoncini per freni e guide. In tal modo si possono evitare spesso reclami di clienti basati su elevati costi di sosti tuzione del corpo cuscinetto della ruota.

Si evita anche lo smontaggio anche lo smontaggio dei cuscinetti delle ruote e della coppia di tubi e la conseguente regolazione della carreggiata e misurazione dell'asse.

Set completo, 12 pezzi

01477L

Perno di ricambio, 1 pezzo

01477L-2

(!) Set completo incl. 10 perni guida di ricambio





perno nuovo



Maschiare la filettatura nuova



Perforare la

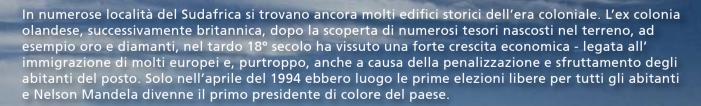
filettatura difettosa



Di seguito, altre cose interessanti da vedere in occasione di una vacanza in Sudafrica:

- Sun City & Pilanesberg-Nationalpark
- Terra di vite intorno a Stellenbosch, Franschhoek e Paarl
- Johannesburg e Witwatersrand
- Spiagge di sabbia dell'oceano indiano verso Durban
- Monti del Draken
- Blyde River Canyon

Maggiori informazioni: www.southafricantourism.de



Come turista europeo l'utilizzo del denaro oggigiorno è molto facile. Il Rand sudafricano può essere scambiato circa in un rapporto di 1:10 (1 EUR = 10 Rand) e viene suddiviso in 100 centesimi. Anche la ridotta differenza d'orario è gradevole. D'inverno l'orologio sudafricano precede quello italiano solo di un'ora - mentre l'ora legale europea è perfino identica.



### **Giraviti flessibile Profilo esagonale**

con fuso flessibile, soprattutto per l'impiego in fascette per tubi flessibili, con supporto esagonale



### **Sollevatore magnetico** LED e set di specchi

In pratica borsa di custodia.

- Sollevatore magnetico con illuminazione a LED, estraibile fino a 665 mm, portata 450g
- Sollevatore magnetico, estraibile fino a 665 mm, portata 3500g
- 3 attacchi a specchio per il sollevatore magnetico LED
- 21 31 38 mm di diametro
- Incl. 3 pilette LR41

30016L



### Astuccio di luci a LED

Riflettore quantico, superchiaro, preciso e maneggevole.

- Incl. 3 batterie
- Durata utile delle lampadine ca. 10.000 ore



### **Assortimento di** guarnizioni in gomma

180 pezzi in cassetta, con la dotazione seguente:

- 40 x 6 mm
- 40 x 9 mm
- 40 x 10 mm
- 20 x 12 mm • 25 x 11 mm
- 5 x 19,5 mm
- 5 x 21 mm
- 5 X 24 mm

Ideale per tutti i passaggi di cavi, ad esempio vano motore, gancio di traino ecc.





### Valigia portaattrezzi

Con tre cassetti estraibili e vano di copertura chiudibile, chiusura centralizzata dei cassetti alla chiusura del coperchio.

Trasporto sicuro grazie alla maniglia e alle impugnature laterali.

Misura interna del vano coperchio:

520 x 210 x 55 mm

dei cassetti: 540 x 195 x 45 mm

Misura interna

Valigetta vuota 06815L



Dotazione con 3 moduli per utensili e 108 utensili in qualità professionale, ad esempio

- Inserti magnetici per candele 16 + 21 mm
- 32 bit ad innesto codificati a colori in diversi profili
- 9 chiavi a brugola sferica angolari da 1,5 10 mm
- 28 chiavi a tubo full-size, esagonali, 4 32 mm
- Cricchi commutabili e prolunghe 1/4" + 1/2"
- Cacciavite di forza ad intaglio, a croce ed esagonale
- Taglierina laterale, teflon e Pinza per pompa acqua
- 15 chiavi a forcella poligonali 6 22 mm
- 4 doppie chiavi poligonali a cricco10 - 19 mm

Valigetta con dotazione 06816L

## Tenaglia automatica

Universale e utilizzabile in modo versatile grazie ad una lunghezza totale di 230 mm e alla testa quasi a 90°. Adatto per lavori in punti difficilmente accessibili. Serraggio quasi parallelo anche con un grande angolo d'apertura, arrestabile



## Trasformate il vostro trapano avvitatore in una rivettatrice rapida Attacco per dadi con

per trapani avvitatori.

 Campo di lavoro M3 - M4 - M5 - M6

incl. chiave di montaggio



### Attacco per rivetti chiechi

per trapani avvitatori.

• per rivetti d'alluminio 2,4 - 4,8 mm

• per rivetti d'acciaio 2,4 - 4.0 mm

• incl. chiavi di montaggio e quattro testine intercambiabili 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 mm

42720L



### Lucchetto di sicurezza

Realizzazione completamente in acciaio, staffa indurita con 10 mm di diametro, 5 chiavi

• Altezza della staffa 50 mm • Ampiezza della staffa 20 mm

60706L



### Lucchetto di sicurezza

Realizzazione completamente in acciaio, staffa indurita con 13 mm di diametro, 5 chiavi

- Altezza della staffa 15 mm
- Ampiezza della staffa 34 mm





### Lucchetto di sicurezza

Realizzazione completamente in acciaio, staffa indurita con 13 mm di diametro, 5 chiavi

- Altezza della staffa 40 mm
- Ampiezza della staffa 32 mm

60710L



### Rivendita autorizzata:

La PREMA ITALIA SRL è lieta di presentarVi IN ESCLUSIVA per la Vostra officina una gamma completa di utensileria, di qualità "Made in Germany". PREMA ITALIA S.r.l. offre tanti vantaggi e un sistema a premi per ordinare onLine:

Per saperne di più, visitate:



16



## **Colofone**

### Testo e contenuto

SW-Stahl & Werkzeugvertriebs GmbH Leverkuser Str. 65 42897 Remscheid, Germany info@swstahl.de • www.swstahl.de



SW-Stahl, fotolia.de, istockphoto.com

